

**PERBANDINGAN PENGARUH *MYOFASCIAL RELEASE* DENGAN
CONTRACT RELAX TERHADAP KEMAMPUAN FUNGSIONAL
MYOFASCIAL TRIGGER POINT LEVATOR
SCAPULA PADA ANGGOTA POLRES
PROBOLINGGO KOTA**

SKRIPSI



201510490311040

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2019



**PERBANDINGAN PENGARUH MYOFASCIAL RELEASE DENGAN
CONTRACT RELAX PADA MYOFASCIAL TRIGGER POINT
LEVATOR SCAPULA TERHADAP KEMAMPUAN
FUNGSIONAL ANGGOTA POLRES
PROBOLINGGO KOTA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan**

Disusun Oleh :

FAHMA YULINDA EKASARI

201510490311040

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2019

LEMBAR PERSETUJUAN

PERBANDINGAN PENGARUH *MYOFASCIAL RELEASE* DENGAN
CONTRACT RELAX TERHADAP KEMAMPUAN FUNGSIONAL
MYOFASCIAL TRIGGER POINT LEVATOR SCAPULA PADA
ANGGOTA POLRES PROBOLINGGO KOTA

SKRIPSI

Disusun Oleh :


Fahma Yulinda Ekasari

201510490311040

Penelitian Ini Telah Disetujui

Untuk Diajukan Pada Mei 2019

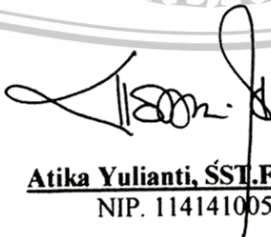
Pembimbing I


Safun Rahmanto, SST.Ft., M.Fis
NIDN. 0710078403

Pembimbing II


Kurnia Putri Utami, S.Ft., Physio, M.Biomed
NIDN. 0701109202

Mengetahui,
Ketua Program Fisioterapi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhamadiyah Malang


Atika Yulianti, SST.Ft., M.Fis
NIP. 11414100531

LEMBAR PENGESAHAN

PERBANDINGAN PENGARUH *MYOFASCIAL RELEASE* DENGAN *CONTRACT RELAX* PADA *MYOFASCIAL TRIGGER POINT* *LEVATOR SCAPULA* TERHADAP KEMAMPUAN FUNGSIONAL ANGGOTA POLRES PROBOLINGGO KOTA

SKRIPSI


Disusun Oleh:

FAHMA YULINDA EKASARI

201510490311040

Diujikan Pada Mei 2019

Penguji I


Safun Rahmato, SST.Ft., M.Fis
NIDN. 0710078403

Penguji II


Kurnia Putri Utami, S.Ft., Physio, M.Biomed
NIDN. 0701109202

Penguji III


Atika Yulianti, SST.Ft., M.Fis
NIDN. 0729078801

Penguji IV


Nungki Marliyan Yuliadarwati, SST.Ft., M.Kes
NIDN. 0706078706

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang


Faqih Ruhyanudin, M.Kep., Sp. Kep. MB
NIP. 11203090392

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fahma Yulinda Ekasari
NIM : 201510490311040
Program Studi : S1 Fisioterapi
Judul Skripsi : Perbandingan Pengaruh *Myofascial Release* dengan *Contract Relax* terhadap Kemampuan Fungsional *Myofascial Trigger Point Levator Scapula* terhadap pada Anggota Polres Probolinggo Kota

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pemikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, Mei 2019



Fahma Yulinda Ekasari
NIM. 201510490311040

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan mengucap puji syukur Alhamdulillah, akhirnya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perbandingan Pengaruh *Myofascial Release Technique* dengan *Contract Relax Stretching* terhadap Kemampuan Fungsional pada *Myofascial Trigger Point Levator Scapula* Anggota Polres Probolinggo Kota”. Tugas akhir skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan (S.Kes) pada Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang.

Bersamaan dengan ini, perkenankan saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. H. Fauzan, M.Pd, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Bapak Faqih Ruhyanuddin, M.Kep, Sp.Kep. KMB. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang.
3. Ibu Atika Yulianti, SST.Ft., M.Fis. selaku Ketua Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Bapak Safun Rahmanto, SST.Ft., M.Fis selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Kurnia Putri Utami, S.Ft., M.Biomed selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar membimbing dan bijaksana memberikan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Semua dosen dan staff TU Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu atas ilmu dan bantuan yang telah diberikan kepada saya.

6. Alm. Bapak Hisyam Triono bin Junus Isa dan Ibu Siti Asrofah binti Mursad selaku orang tua dari penulis yang telah melahirkan penulis ke dunia dan senantiasa tak henti mencurahkan kasih sayang untuk selalu mendoakan demi kesuksesan anaknya serta memberikan dukungan moril maupun materil kepada penulis selaku anak pertama dari dua bersaudara. Serta keluarga besar Trenggalek dan Blitar yang juga selalu mendoakan dan memberi semangat kepada penulis. Semoga selalu dalam lindungan Allah SWT.
7. Alm. Hasbi Ash Shidiqi Hisyam bin Hisyam Triono yang tidak dapat saya jabarkan selaku salah satu “*self reminder*” dalam mengerjakan skripsi ini.
8. Kepala Kepolisian Resor Probolinggo Kota yang telah melapangkan hatinya untuk memberikan izin dalam melakukan penelitian di Kelurahan Bunulrejo Malang.
9. Anggota Polres Probolinggo Kota selaku responden penelitian yang telah bersabar dan dapat meluangkan waktunya dalam kegiatan penelitian ini serta banyak memberikan pelajaran hidup. Semoga selalu dalam lindungan Allah SWT.
10. Bapak Siswanto dan Ibu Febri selaku orang tua dari Delfi Maretta yang menjadi orang tua kedua bagi saya selama melakukan penelitian di Probolinggo. Semoga selalu dalam lindungan Allah SWT.
11. Sahabat saya Delfi Maretta Ajeng Siskananda yang selalu sabar dalam bekerja sama mulai dari awal penentuan judul, studi pendahuluan sampai penelitian di Polres Probolinggo Kota. Terimakasih atas kerja sama, bantuan, serta waktu yang telah kamu luangkan untuk saya.

12. Sahabat-sahabat “AYANK” yaitu Aisyah Ayu, Alifiya Zulfa, Delfi Mareta, Eka Yanti, Jessica, Nadya Cahyani, dan Zuhara Afifah terima kasih atas dorongan motivasi serta semangat yang diberikan kepada saya mulai dari sempro bersama sampai semhas bersama, bahkan dengan dosen pembimbing yang sama juga.
13. Sahabat saya Riana Fitria Pelupessy yang senantiasa menanyakan sejauh mana skripsi saya, yang selalu memberikan semangat dan menawarkan bantuan selama saya mengerjakan skripsi ini.
14. Sahabat-sahabat “ISTIQAMAH” yaitu Arum Rahmadhani dan Indana Nuzulia yang senantiasa memberikan semangat dan mendoakan saya selama mengerjakan skripsi ini.
15. Sahabat baru saya Anggun Retno Muningsar serta cucu-cucu saya yaitu Fahryza Akbar dan Rahayu Kurniawati yang selalu memberikan semangat kepada saya dan tidak lupa untuk membagikan tawa mereka.
16. Sahabat TMBM SMASA yang tidak dapat saya sebutkan nama maupun inisialnya terima kasih atas ketersediaannya secara dadakan saya mintai pertolongan atau saya gupuhi untuk mengedit nomor halaman saya dan selalu memberi semangat kepada saya.
17. Teman-teman seperjuangan di Pesma Firdaus (Mbak Inacha, Mbak Santy, Dek Rara dan Dek Emira), teman-teman KKN, dan pre klinik, kelompok 3 dan 4 serta seluruh teman-teman Fisioterapi 2015 A yang telah membantu dalam jalannya penulisan skripsi dari awal hingga akhir.
18. Rekan-rekan fisioterapi UMM seluruh angkatan tanpa terkecuali yang telah memberikan bantuan, motivasi dan do’a dalam penyusunan skripsi ini.

19. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan kalian dan memudahkan setiap langkah-langkah kita menuju kebaikan serta menganugerahkan nikmat kesehatan atas kasih sayang-Nya kepada kita semua. Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran pembaca. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya Fisioterapi. Aamiin yaa rabbal ‘aalamiin.

Wassalamu’alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh



Malang, 08 Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

SKRIPSI	Hal
SKRIPSI	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR BAGAN	xvi
DAFTAR DIAGRAM.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Konsep <i>Myofascial Release Technique</i>	11
1. Definisi <i>Myofascial Release Technique</i>	11
2. Manfaat <i>Myofascial Release Technique</i>	11
3. Indikasi <i>Myofascial Release Technique</i>	12
4. Kontraindikasi <i>Myofascial Release Technique</i>	13
5. Dosis <i>Myofascial Release Technique</i>	14
6. Teknik <i>Myofascial Release Technique</i>	14
B. Konsep <i>Contract Relax Strecthing</i>	15
1. Definisi <i>Contract Relax Stretching</i>	15
2. Manfaat Fisiologis <i>Contract Relax Stretching</i>	16
3. Indikasi <i>Contract Relax Stretching</i>	17
4. Kontraindikasi <i>Contract Relax Strecthing</i>	17
5. Teknik <i>Contract Relax Stretching</i>	17

C.	Anatomi dan Fisiologi Otot Levator Scapulae.....	19
1.	Anatomi Otot <i>Levator Scapula</i>	19
2.	Fungsional Otot <i>Levator Scapula</i>	19
D.	Konsep <i>Myofascial Trigger Point</i>	20
1.	Definisi <i>Myofascial Trigger Point</i>	20
2.	Etiologi <i>Myofascial Trigger Point</i>	21
3.	Tanda dan Gejala <i>Myofascial Trigger Point</i>	22
4.	Patofisiologi <i>Myofascial Trigger Point</i>	23
5.	Pemeriksaan Spesifik <i>Myofascial Trigger Point</i>	24
E.	Konsep Kemampuan Fungsional	26
1.	Definisi Kemampuan Fungsional	26
2.	Alat Ukur Fungsional Leher.....	27
F.	Konsep Polres Probolinggo Kota	28
BAB III KERANGKA KONSEP.....		30
A.	Kerangka Konsep	30
B.	Hipotesis	31
BAB IV METODE PENELITIAN		32
A.	Desain Penelitian.....	32
B.	Kerangka Penelitian	33
C.	Populasi, Sampel, dan Teknik <i>Sampling</i>	34
1.	Populasi.....	34
2.	Sampel.....	34
3.	Teknik <i>Sampling</i>	34
D.	Variabel Penelitian	35
1.	Variabel Independen	35
2.	Variabel Dependen	36
E.	Definisi Operasional.....	37
F.	Tempat Penelitian.....	38
G.	Waktu Penelitian	38
H.	Etika Penelitian	38
1.	Lembar Persetujuan (<i>Informed Consent</i>).....	38
2.	Tanpa Nama (<i>Anonymity</i>).....	38
3.	Kerahasiaan (<i>Confidentiality</i>)	39
I.	Instrumen Penelitian.....	39
J.	Prosedur Pengumpulan Data	40
1.	Tahap Persiapan	40

2. Tahap Pelaksanaan	40
3. Tahap Pengolahan Data.....	41
K. Analisa Data.....	42
1. Analisa Univariat.....	42
2. Analisa Bivariat.....	42
BAB V HASIL.....	46
A. Karakteristik Responden	46
B. Uji Analisa Data.....	48
BAB VI PEMBAHASAN.....	51
A. Interpretasi dan Diskusi Hasil	51
B. Pengaruh Myofascial Release Technique terhadap Kemampuan Fungsional Myofascial Trigger Point Otot Levator Scapula.....	53
C. Pengaruh Contract Relax Stretching terhadap Kemampuan Fungsional Myofascial Trigger Point Levator Scapula	54
D. Perbandingan Pengaruh Myofascial Release Technique dengan Contract Relax Stretching terhadap Kemampuan Fungsional Myofascial Trigger Point Levator Scapula	
Error! Bookmark not defined.	
E. Keterbatasan Penelitian	60
F. Implikasi Fisioterapi.....	60
BAB VII PENUTUP.....	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 2.1 Kategori Nilai NDI.....	28
Tabel 4.1 Desain Penelitian.....	32
Tabel 4.2 Definisi Operasional	37
Tabel 5.1 Nilai Rata-Rata Kemampuan Fungsional Sebelum dan Sesudah Intervensi <i>Myofascial Release Technique</i> dengan <i>Contract Relax Stretching</i>	48
Tabel 5.2 Hasil Uji Normalitas	49
Tabel 5.3 Hasil Uji Pengaruh <i>Myofascial Release Technique</i>	50
Tabel 5.4 Hasil Uji Pengaruh <i>Contract Relax Stretching</i>	50
Tabel 5.5 Hasil Uji Perbandingan Pengaruh <i>Myofascial Release Technique</i> dengan <i>Contract Relax Stretching</i>	50



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Teknik <i>Contract Relax Stertching</i>	18
Gambar 2.2 Letak Otot <i>Levator Scapula</i>	19
Gambar 2.3 <i>Pincer Palpation</i>	25
Gambar 2.4 <i>Flat Palpation</i>	25
Gambar 2.5 Posisi Kerja Anggota Polres Probolinggo Kota	25



DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Kerangka Konsep.....	30
Bagan 4.1 Kerangka Penelitian.....	33



DAFTAR DIAGRAM

Bagan 5.1 Karakteristik Berdasarkan Usia	47
Bagan 5.2 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin	48
Bagan 5.3 Karakteristik Berdasarkan Lama Kerja	49



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. *Information Sheet*
- Lampiran 2. Kesiediaan Menjadi Responden
- Lampiran 3. *Informed Consent*
- Lampiran 4. Kuisioner Penelitian
- Lampiran 5. Alat Ukur
- Lampiran 6. SOP *Myofascial Release Technique*
- Lampiran 7. SOP *Contract Relax Stretching*
- Lampiran 8. Hasil SPSS
- Lampiran 9. Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 10. Surat Keterangan Melakukan Penelitian
- Lampiran 11. Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi Pembimbing I
- Lampiran 12. Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi Pembimbing II
- Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 14. Angket Persetujuan Seminar Proposal & Revisi Seminar Proposal
- Lampiran 15. Angket Persetujuan Seminar Hasil
- Lampiran 16. Surat Lolos Plagiasi



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A. dan Budiman, F. (2014). Hubungan Posisi Duduk Dengan Nyeri Punggung Bawah pada Penjahit Vermak Levis di Pasar Tanah Pasir Kelurahan Penjaringan Jakarta Utara. *Forum Ilmiah*. 11(3): 412-420.
- Anggraeni, N.C. (2013). Penerapan Myofascial Release Technique sama Baik dengan Ischemic Compression Technique dalam Menurunkan Nyeri pada Sindroma Miofasial Otot Upper Trapezius. Skripsi. Denpasar: Universitas Udayana.
- Alliet, L., Knol, D.L., de Velt H, C., van Tulder M.W., and Terwee, C.B. (2013). Definition Of The Construct To Be Measured Is A Prerequisite For The Assesment Of Validity The Neck Disability Index as an Example. *J Clin Epidemiol*. 66(7): 775-782.
- Atmadja, S.A. (2016). Myofascial Pain Syndrome. *General Practitioners in the Region Pulomas*. 43(3).
- Bennet, R. (2007). Myofascial Pain Syndromes and Their Evaluation. 21(3): 427-445.
- Covell, C. (2009). A Therapist's Guide to John F. Barnes' Myofascial Understanding Release: Simple Answers to Frequently Asked Questions, Second Edition. *Coldwater, Michigan*: Graphics 3, Inc.
- Dammerholt, J. (2006). Myofascial Trigger Point an Evidence Informed Review. *The Journal Musculoskeletal Pain*. 4(2): 93-122.
- Daniel, S.W. (2005). Anatomi Tubuh Manusia. Jakarta: PT Grasindo. Hal. 446, 145-6.
- Daniel S.W. dan Widjaya P. (2009). Anatomi Tubuh Manusia. Bandung: Graha Ilmu.
- Delgado, Vázquez, E., Romero, J.C., and Escoda, C.G. (2009). Myofascial Pain Syndrome Associated with Trigger Points: A Literature Review. (I): Epidemiology, clinical treatment and etiopathogeny. *Journal section: Oral Medicine and Pathology Publication Types*: Review.
- Duncan, Ruth. (2014). Myofascial Release, Hands-On Guides for Therapists, United States of America: Human Kinetics.
- Dwiningrum, S.I.A. (2012). Ilmu Sosial dan Budaya Dasar. Yogyakarta: UNY Press.
- Fernandez-Perez, A.M. (2012). Muscle Trigger Points, Pressure Pain Threshold, and Cervical Range of Motion in Patients with High Level of Disbaility Related to Acute Whiplash Injury. *Orthop Sports Phys Ther*. 42: 634-641.
- Grooten, W. (2006). Work and Neck/Shoulder Pain Risk and Prognosis Factors. *Devision of Occupational Medichine Karolinska Institue*, SE -171-76 Stockhol, Sweden.

- Hardjono, J. dan Ervina, A. (2005). Pengaruh Penambahan Contract Relax Stretching pada Intervensi Interferensial Current dan Ultrasound terhadap Pengurangan Nyeri Sindroma Miofasial Otot Supraspinatus. *Jurnal Fisioterapi Indonesia*. 5(1).
- Haryatno, P. dan Kuntono, H.P. (2015). Pengaruh Pemberian TENS dan Myofascial Release terhadap Penurunan Nyeri Leher Mekanik. Penelitian. Surakarta: Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Surakarta Jurusan Fisioterapi.
- Hasmar, W. (2016). Perbedaan Integrated Neuromuscular Inhibition Technique dan Strain Counterstrain terhadap Fungsional pada Myofascial Pain Otot Upper Trapezius. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Aisyiah Yogyakarta.
- Hidayat, A.A. (2011). Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data. Jakarta: Salemba Medika.
- Indriyani, K.N. (2015). Pengaruh Myofascial Release terhadap Pengurangan Nyeri pada Myofascial Trigger Point Syndrome Otot Upper Trapezius pada Pembatik di Desa Jarum Bayat. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Irfan, M. dan Natalia. (2008). Beda Pengaruh Auto Stretching dengan Contract Relax Stretching terhadap Penambahan Panjang Otot Hamstring. *Jurnal Fisioterapi Indonesia*. 8(1).
- Jay P., Thaker N., Heiumur J., Aredo J.V., Sikdar S., Gerber L., *et al.* (2015). Myofascial Trigger Points Then and Now. *A Historical and Scientific Perspective*. 7(7): 746-761.
- Jenings. (2013). What is Myofascial Release. *Journal of Jenings Training and Treatment Center All rights reserved*.
- Kisner, C., and Colby, L.A. (2010). Therapeutic Exercise Foundations and Technique. *Fifth Edition, F.A.Davis Company USA*:65-110.
- Kostopoulos, D and Rizopoulos, K. (2001). The Manual of Trigger Point and Myofascial Therapy. New Jersey: Slack.
- Kurniasih. (2009). Tinjauan Faktor Risiko dan Keluhan Subjektif terhadap Timbulnya Muskuloskeletal Disorders pada Pengemudi Travel X Trans Tujuan Jakarta-Bandung. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia.
- Lavelle, W. et al. (2007). Myofascial Trigger Points. *Medical Clinics of North America. Anesthesiology Clin*. 25: 841-851.
- Luo JJ, and Dun NJ. (2013). Chronic Pain: Myofascial Pain and Fibromyalgia. *Internat J Physical Med Rehabilitation*. 1(6).
- Manheim and Carol. (2001). Manual Myofascial Release. 3rd Edition. Slack Inc.

- Marhaeni. (2016). Keputusan pada Wanita. *The Journal of Health: Poltekkes Denpasar*. 13(1).
- Montanez-Aguilera F. J., Valtuena N., Pecos-Martin D., Arnau-Masanet R., Barrios-Pitarque C., Bosch-Morell F., *et al* (2010). Changes in a Patient with Neck Pain After Application of Ischemic Compression as A Trigger point Therapy. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*. 23(2): 101-104.
- Moore, K.L. and Dalley, A.F. (2006). Clinically Oriented Anatomy, 5th Edition. *Baltimore: Lippencott Williams and Wilkins*, pp 51, 482, 485, 499, 500-508, 758-759, 774.
- Muhith, A. (2015). Kemampuan fungsional lansia di UPT Panti Werdha Majapahit Mojokerto. *Hospital Mojokerto*. 2(2).
- Nelson, Arnold, G. and Jouko, K. (2007). Stretching Anatomy. *America:United Graphics*. p: 6.
- Notoatmodjo S. (2005). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Page, P. (2012). Current Concepts in Muscle Stretching for Exercise and Rehabilitation. *The International Journal Sports Physical Therapy*. 7(1): 109-119.
- Pratama, dan Ginanjar, R. (2013). Pengaruh Latihan Contract Relax Stretching terhadap Penurunan Nyeri Myofascial Trigger Point Syndrome Otot Upper Trapezius pada Pembatik Tulis Halus Laweyan. Skripsi: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Riggs, A. and Grant, K. E. (2008). Myofascial Release. 9th edition. USA.
- Sarrafzadeh, J., Ahmadi, A., and Yassin, M. (2012). The Effects of Pressure Release, Phonophoresis of Hydrocortisone, and Ultrasound on Upper Trapezius Latent Myofascial Trigger Point. *Arch Phys Med Rehabil*. 93(1): 72-77.
- Shah, S. and Bhalara, A. (2012). Myofascial Release. *International Journal of Health Sciences and Research*. 2(2): 69-77.
- Shah, S. and Bhalara, A. (2012). Myofascial Release as an Effective Massage Therapy Technique. *Gujarat: SPB Physiotherapy College*, Ugat-Bhesan Road, Surat.
- Shaheen, A.A, Omar, M.T., and Vernon, H. (2013). Cross-cultural Adaption, Reability, and Validity of the Arabic Version of Neck Disability Index in Patient With Neck Pain. *Spine Phila Pa* 2013. 38(10): 609-616.
- Straker, L.M. (2000). An Overview of Manual Handling Injury Statistic in Western Australia. *Perth: International Ergonomic Association Curtin University Technology*.
- Sugijanto dan Bimantoro, A. (2008). Perbedaan Pengaruh Pemberian Ultrasound dan Manual Longitudinal Muscle Stretching dengan Ultrasound dan Auto

Stretching terhadap Pengurangan Nyeri pada Kondisi Syndrome Myofasial Otot Upper Trapezius. *Jurnal Fisioterapi Indonesia*. 8.

- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syafrianto, A. (2011). Hubungan Karakteristik Pekerja dan Pemakaian Masker dengan Keluhan Gangguan Pernapasan pada Penyemprot Herbisida (Studi di PT Gunung Sejahtera Dua Indah, Kalimantan Tengah). Skripsi. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Tarwaka. (2015). *Ergonomi Industri Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- Trisnowiyanto, B. (2017). Teknik Penguluran Otot-Otot Leher untuk Meningkatkan Fungsional Leher pada Penderita Nyeri Tengok Non-Spesifik. *Jurnal Kesehatan Terpadu*. 1(1): 6-11.
- Vernon, H. (2008). The Neck Disability Index: State of the Art, 1991-2008, *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*. 31(7): 491-502.
- Widodo, A. (2011). Penambahan Ischemic Pressure, Sustained Stretching, dan Koreksi Posture Bermanfaat pada Intervensi Kasus Myofascial Trigger Point Syndrome Otot Trapezius Bagian Atas. Thesis. Denpasar: Universitas Udayana.
- Wigraha, N.B.A. dan Wahyuddin. (2017). Perbedaan Efek antara Integrated Neuromuscular Inhibition Technique (INIT) dengan Myofascial Release terhadap Nyeri dan Disabilitas Kasus Myofascial Trigger Point Syndrome Otot Levator Skapula.
- Wismanto. (2011). Pelatihan Metode Active Isolated Stretching Lebih Efektif Daripada Contract Relax Stretching Dalam Meningkatkan Fleksibilitas Otot Hamstring. *Jurnal Fisioterapi*. 11(1).
- Witri, O.M., Dp, I.S., dan Agung, W.I. (2014). Comparison of Myofascial Release Technique with Contract Relax Stretching on Pain Reduction in Myofascial Muscle Syndrome Upper Trapezius. *Indonesian Scientific Physiotherapy Magazine*. 2(3).
- Witri, O.M., Dp, I.S., dan Agung, W.I. (2014). Comparison of Myofascial Release Technique with Contract Relax Stretching on Pain Reduction in Myofascial Muscle Syndrome Upper Trapezius. *Indonesian Scientific Physiotherapy Magazine*. 2(3).



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI D-3 & S-1 KEPERAWATAN • PROGRAM STUDI S-1 FARMASI •
PROGRAM STUDI S-1 FISIOTERAPI • PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI NERS
Kampus II : Jl. Bendungan Sutami 188-A Telp. 0341-552443 Hunting 0341-551149
Fax. 0341-582060 Malang 65145 E-mail : fikes@umm.ac.id Website : fikes.umm.ac.id

HASIL DETEKSI PLAGIASI

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Biro Tugas Akhir Skripsi Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, yang telah dilaksanakan pada hari dan tanggal : 20 Maret 2019
Pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : Fahma Yulinda
Nim : 201510490311040
Program Studi : S1 Fisioterapi
Judul Naskah : Perbandingan Pengaruh Myofascial Release dengan Contract Relax terhadap Kemampuan Fungsional Myofascial Release Trigger Point Levator Scapula pada Anggota Polres Probolinggo Kota
Jenis Naskah : Skripsi
Keperluan : Mengikuti ujian seminar hasil skripsi
Hasilnya dinyatakan : memenuhi syarat

No	Jenis Naskah	Maksimum Kesamaan	Hasil Deteksi
1	Bab 1 (Pendahuluan)	10 %	10%
2	Bab 2 (Tinjauan Pustaka)	25 %	23%
3	Bab 3 & 4 (Kerangka konsep & metodologi)	35 %	33%
4	Bab 5 & 6 (Hasil & Pembahasan)	15 %	15%
5	Bab 7 (Kesimpulan & Saran)	5 %	5%
6	Naskah Publikasi	25 %	

Keputusannya : Dapat melanjutkan melaksanakan seminar hasil skripsi

Malang, 20 Maret 2019
Biro Skripsi Prodi Fisioterapi FIKES UMM

(Nurul Aini Rahmawati, S.Ft)